

Belzona® 1591

(CERAMIC XHT)



MODE D'EMPLOI

1. POUR ASSURER UNE SOUDURE MOLECULAIRE EFFICACE

SURFACES MÉTALLIQUES - N'APPLIQUER QUE SUR DES SURFACES NETTOYÉES ET SABLÉES.

a) Brosser et éliminer toute oxydation. Dégraisser avec un chiffon imbibé de **Belzona® 9111** (Nettoyant dégraissant) ou tout autre nettoyant efficace tel que par ex. le Methyl Ethyl Ketone (MEK).

b) Choisir un abrasif qui permettra d'atteindre la norme de propreté, et un profil de rugosité de 75 microns minimum.

Utiliser uniquement des abrasifs angulaires.

c) Les surfaces métalliques seront nettoyées de façon à atteindre les normes de propreté suivantes:
ISO 8501-1 Sa 2½-Décapage très soigné
Normes Américaines - Demi-Blanc SSPC-SP 10
Normes Suédoises - SA 2½ SIS-05-5900.

d) Après sablage, les surfaces métalliques doivent être recouvertes de **Belzona® 1591** avant que toute nouvelle trace d'oxydation ne puisse réapparaître.

SURFACES CONTAMINÉES PAR LE SEL MARIN

Les surfaces métalliques qui ont été immergées dans des solutions salines, telles que l'eau de mer, devront être sablées aux normes indiquées ci-dessus et laissées pendant 24 heures. Après ce délai, elles devront être nettoyées à la brosse pour éliminer tous les sels qui auraient pu ressurgir à la surface. Si nécessaire, répéter l'opération jusqu'à ce que les sels incrustés aient été éliminés. La concentration de sel mesurée après préparation de la surface et immédiatement avant application ne doit pas excéder 20mg/m².

2. MELANGE DES COMPOSANTS REACTIFS

a) Vérifier que la température du produit est comprise entre 20 et 30°C, afin de faciliter le mélange et l'application.

b) Verser environ un quart du contenu du durcisseur de **Belzona® 1591** dans le pot de base de **Belzona® 1591**.

c) Malaxer jusqu'à obtention d'un mélange uniforme.

d) Ajouter le restant de durcisseur de **Belzona® 1591** et mélanger soigneusement jusqu'à obtention d'un mélange homogène et de couleur uniforme.

REMARQUES

1. TEMPÉRATURE D'APPLICATION

Le **Belzona® 1591** ne doit pas être appliqué à des températures inférieures à 18°C.

2. DUREE PERMISSIVE D'UTILISATION

A partir de l'instant où le mélange a commencé, il faut utiliser le **Belzona® 1591** dans les délais donnés ci-dessous.

Température	18°C	24°C	30°C	40°C
Utiliser tout le mélange dans les	55 min.	40 min.	25 min.	12 min.

3. CAPACITE VOLUMIQUE DU BELZONA® 1591 MELANGÉ

510 cm³ par kg.

3. APPLICATION DU BELZONA® 1591

POUR DE MEILLEURS RÉSULTATS

Ne pas appliquer dans les conditions suivantes:

- i) Quand la température est inférieure à 18°C ou quand l'humidité relative est supérieure à 90%.
- ii) En cas de pluie, de neige, de brouillard ou de brume.
- iii) Quand il y a de l'humidité sur la surface métallique ou quand de l'humidité peut se déposer par condensation ultérieure.
- iv) Lorsque la zone où l'on travaille risque d'être contaminée par des huiles ou des graisses provenant d'équipements voisins ou par de la fumée provenant de radiateurs à mazout ou de personnes qui fument.

Lorsque les conditions d'application le permettent, le **Belzona® 1591** sera appliqué en une seule couche indiquée en (A).

A. APPLICATION EN MONOCOUCHE

Appliquer le **Belzona® 1591** directement sur la surface préparée avec une brosse dure ou un applicateur plastique, à une épaisseur de 650-850 microns. Pour obtenir une épaisseur de film correcte, un pouvoir couvrant de 0,59m² par kilogramme pourra être retenu.

S'assurer qu'une épaisseur maximale de 1000 microns n'est pas excédée.

POUR OBTENIR UN REVÊTEMENT UNIFORME

- a) Appliquer le revêtement en une seule opération, sans interruption.
- b) Pour la protection de surfaces compliquées telles que supports, arêtes, rebords, angles, soudures, appliquer une couche d'apprêt à la brosse puis immédiatement après une deuxième couche de revêtement en veillant à ce qu'elle soit appliquée à l'épaisseur recommandée.

- c) Utiliser une jauge d'épaisseur pour film humide et vérifier régulièrement en cours d'application l'épaisseur du revêtement.
- d) Terminer l'application au pinceau pour obtenir un recouvrement uniforme.
- e) S'assurer d'un bon éclairage pour éviter les manques de produit.

B. APPLICATION EN DEUX COUCHES

- a) Appliquer la première couche de **Belzona® 5891** comme indiqué en (A) et laisser polymériser 16 heures au minimum. Pour obtenir une épaisseur de film correcte de 500 - 700 microns, un pouvoir couvrant de 0,74m² par kilogramme pourra être retenu.
- b) Avant d'entreprendre des réparations ou appliquer une seconde couche, laver la surface du **Belzona® 1591** avec une solution tiède de détergent pour enlever la pellicule d'amine formée à la surface. Rincer à l'eau claire et laisser sécher.
- c) Sabler très légèrement à pression modérée et en utilisant un abrasif fin pour déglacer la surface sans attaquer le revêtement. Un profil de 25 microns sera idéal. Dépoussiérer et dégraisser au **Belzona® 9111** ou tout nettoyant efficace tel que le MEK.
- d) Appliquer la deuxième couche de **Belzona® 1591** à une épaisseur de 250 – 300 microns. Pour atteindre une épaisseur de film correcte, un pouvoir couvrant de 1,47 m² par kilogramme pourra être retenu.

CONTROLE

- a) Immédiatement après l'application de chaque unité, faire une inspection visuelle pour repérer les trous d'aiguille et les manques. Ces imperfections seront reprises dès leur constatation.
- b) Une fois l'application terminée et après durcissement du revêtement, refaire une inspection pour vérifier l'absence de trous d'aiguille et de manques et pour identifier d'éventuels dommages d'ordre mécanique.
- c) Lorsqu'on utilise un porosimètre de type à éponge humide pour vérifier la continuité du revêtement, on s'assurera que la surface est soigneusement mouillée par le passage répété de l'éponge sur la surface. L'addition dans l'eau d'un agent mouillant tel qu'un détergent, est conseillée.

- d) On peut vérifier la bonne étanchéité du revêtement, à l'aide d'un porosimètre haute tension. Une tension de 3000 volts est recommandée pour vérifier que l'épaisseur minimum de 600 microns a bien été obtenue.

REPARATIONS

Tous les manques, trous d'aiguille ou les dommages mécaniques trouvés dans le revêtement seront réparés par sablage ou abrasion de la surface afin d'obtenir un aspect dépoli avant l'application du matériau tel que cela est décrit ci-dessus.

NETTOYAGE

Tous les outils ayant servi au mélange doivent être nettoyés immédiatement après usage avec le **Belzona® 9111** ou tout autre nettoyant efficace par ex. le MEK. Tous les outils ayant été utilisés pour l'application doivent être nettoyés avec le **Belzona® 9121**, du MEK, de l'acétone ou un diluant cellulosique.

4. ACHEVEMENT DE LA REACTION MOLECULAIRE - DURCISSEMENT

Laisser durcir pendant au moins 24 heures à température supérieure à 18°C, avant de remettre l'équipement en service. **Belzona® 1591** a été conçu pour être post-durci en service.

Cette procédure convient pour des applications où la montée en température s'opère graduellement, et dépasse 100°C.

Sinon, laisser le revêtement durcir à température ambiante, comme ci-dessus. Procéder à un post-durcissement en utilisant une chaleur humide (vapeur), pendant au moins 4 heures à la température de fonctionnement de l'équipement, ou pendant au moins 8 heures à 100°C.

Cette procédure doit être appliquée pour toute application devant être exposée très rapidement à un environnement chaud et agressif, ou dans le cas où la température de service sera inférieure à 100°C.

REMARQUE

Pour des applications qui ne retournent pas en service immédiatement, ou qui n'ont pas complètement polymérisé pendant 7 jours comme décrit ci-dessus, la procédure suivante devra être adoptée.

Remplir partiellement la cuve d'eau fraîche (après avoir obstrué toute ouverture) et si nécessaire appliquer une source de chauffage externe de façon à obtenir une humidité de 100% dans la cuve. Ces conditions devront être maintenues pendant 14 jours.

RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION ET INFORMATIONS "SANTE ET SECURITE"

Veuillez lire et vous assurer que vous comprenez le contenu de la fiche, de santé-sécurité pour ce produit.

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2009 by Belzona International Limited. All rights reserved. Certain portions of this work copyright © 1980-2008 by Belzona International Limited. No part of this work covered by the copyrights hereon may be reproduced or used in any form or by any means - graphic, electronic or mechanical including photocopying, recording, taping or information storage and retrieval systems - without written permission of the publisher. Belzona® is a registered trademark



ISO 9001:2000
Q 09335
ISO 14001:2004
EMS 509612

Belzona Polymerics Ltd.,

Claro Road, Harrogate,
HG1 4DS, England.

Tel: +44 (0) 1423 567641

Fax: +44 (0) 1423 505967

E-mail: belzona@belzona.co.uk

Belzona Inc.,

2000 N.W. 88 Court, Miami,
Florida 33172, U.S.A.

Tel: +1 (305) 594 4994

Fax: +1 (305) 599 1140

E-mail: belzona@belzona.com

Belzona Asia Pacific

Rattakit Building, 29/13 Moo 9,
Sukhumvit Road, Banglamung

Chonburi 20150, Thailand

Tel: +66 38 378099

Fax: +66 38 378098

E-mail: belzona@belzona.cn

